

СЕКЦИЯ 9. СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

СМАРТ-ОБРАЗОВАНИЕ КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА ОБРАЗОВАНИЯ: PRO ET CONTRA

И.Б. Ардашкин, М.В. Нетесова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050
E-mail: Netesova@tpu.ru

Smart education as a new education paradigm: pro et contra

I.B. Ardashkin, M.V. Netesova

Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050
E-mail: Netesova@tpu.ru

Annotation. *The publication deals with the question of the possibility of considering smart education as the new educational paradigm. The authors believe that at the moment this is premature, since the introduction of smart technologies in education does not lead to a change in the latter's goal setting - self-education. But they do not exclude that this can happen if technological changes concern transformations in human nature itself.*

Активное развитие смарт-технологий серьезно влияет на различные стороны жизнедеятельности общества. Одна из приоритетных таких сфер – сфера образования. Не случайно именно в этой сфере смарт-технологии стали наиболее активно внедряться. Эта активность обрела настолько существенное применение, что сегодня исследователи начинают говорить о смарт-образовании как о новой парадигме образования. В данной публикации авторы и хотят задаться вопросом: обладает ли смарт-образование потенциалом парадигмы? Если да, то что эта парадигма меняет в системе образования? Если нет, то чем обусловлены попытки, наделить смарт-образование статусом парадигмы?

Для начала напомним о том, что такое парадигма и для чего ее стали использовать в качестве одного из объяснений процессов развития науки. Данное понятие было введено Т. Куном в работе «Структура научных революций» и означало собой совокупность мировоззренческих установок, определяющих стандарты и нормы научного познания, которые разделяет большинство научного сообщества. Слово «парадигма» происходит от греч. *παράδειγμα* и переводится как «пример, модель, образец» [1]. По Т. Куну, парадигма определяет господствующую картину мира и задает образец организации процедуры научного познания, способов постановки научной проблемы, используемых методов, примеры получаемых научных результатов. Если ученые начинают получать результаты, которые не соответствуют обозначенными парадигмой стандартам, примерам и образцам, то это означает, что парадигма устарела и требуется новая парадигма, которая сможет интегрировать в свою новую картину получаемые результаты. Примерами, смены парадигм в науке являются научные революции XVI–XVII вв. (отказ от картины мира Аристотеля и переход к экспериментальной науке и классической механике, связанной с именами Галилея, Ньютона, Декарта, Бэкона), кон. XIX–XX вв. (переход от классической механики Ньютона к квантовой механике Планка и релятивистским концепциям в науке).

Понятие парадигма вполне применима к сфере образования. В свое время в образовании доминировала парадигма объективизации знания, строящаяся на идее, что

главное в образовании – получение знания. В начале середины XX в. данная парадигма сменилась на субъекто-ориентированную парадигму, где знание утрачивало статуса целевого приоритета, начинало пониматься как средство, а ключевым целеполагающим началом становился учащийся в его неразрывной связи с преподавателем.

В связи с активным внедрением смарт-технологий многие исследователи полагают, что мы переживаем новую революцию в образовании, становление новой парадигмы – переход от традиционного образования к смарт-образованию. В частности, В.П. Тихомиров, Н.В. Днепровская утверждают, что сегодня «происходит смена образовательной парадигмы с традиционной модели обучения к электронному (e-learning) и далее к смарт-образованию. Соответственно, меняется роль университетов – от поставщика знаний к созданию студентам условий для приобретения новых знаний самостоятельно. Обеспечить смарт-образование способен университет, в котором совокупность использования подготовленными людьми технологических инноваций и Интернет приводит к принципиально новому, соответствующему информационному обществу, качеству» [2].

Авторы публикации придерживаются более осторожной позиции и полагают, что, как минимум, говорить об этом рано, а в перспективе смена образовательных средств от традиционных к смарт-технологиям вряд ли изменит сущность образовательного процесса в таком же плане, как это произошло ранее при переходе к субъекто-ориентированной парадигме.

И вот почему авторы так полагают. Обратимся к цели образовательного процесса. Как это не парадоксально, но образовательный процесс с телеологической позиции носит самореферентный характер: цель образования – это постоянное образование, его совершенствование, применительно к субъекту – самообразование. Понятно, что человек не может самообразовываться с рождения и малых лет. Для этого ему необходима основа в виде знаний и способов работы с ними. Поэтому в качестве первоначального этапа образования, своеобразной первоначальной задачи для достижения главной цели будет являться определенный объем знания, его получение, которое позволит последнему на что-то в обучении опереться, и навыки работы с этими знаниями, чтобы было от чего оттолкнуться. Но все это ради главной цели – самообразование.

Меняет ли в этой структуре что-то смарт-образование? Авторам представляется, что нет. Наоборот, очень хорошо сочетается, поскольку при развитии смарт-технологий и их активном внедрении в сферы жизнедеятельности общества появляется концепция образования на протяжении всей жизни (Life long learning). Данная концепция подчеркивает, что столь быстрые технологические трансформации, которые происходят сегодня, заставляют человека постоянно следить за ними и меняться самому (своим личным и профессиональным компетенциям). Таким образом, смарт-образование не отменяет необходимости самообразования, как ключевой цели образования, а демонстрирует только применение новых инструментов и способов обучения. Поэтому, по крайней мере, сегодня говорить о смарт-образовании как о новой парадигме образования преждевременно. Но возможно, что если эти технологические трансформации коснутся природы человека, то тогда речь пойдет об ее смене.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кун Т. Структура научных революций. – М.: АСТ, 2009. – 310 с.
2. Тихомиров В.П., Днепровская Н.В. Смарт-образование как основная парадигма развития информационного общества // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2015. – Т.1. – № 11. – С. 9 – 13.